

Boletín Médico de Postgrado Vol XI N° 1 Enero - Marzo 1995
Venezuela.

UCLA. Decanato de Medicina Barquisimeto -

PREVALENCIA DEL ASMA EN LA POBLACION ORIGINARIA DE UNA LOCALIDAD RURAL DEL ESTADO LARA (BARAGUA) RADICADA EN UN MEDIO URBANO (BARQUISIMETO, 1991)

^x Ciro Rodríguez ^{**} Heberto Fonseca

PALABRAS CLAVES: Asma, epidemiología, herencia, ambiente.

RESUMEN

Fué investigada la prevalencia de asma entre la población originaria de la localidad rural de Baragua, Estado Lara, radicada en un ambiente urbano, Barquisimeto, Capital del Estado Lara. Los resultados obtenidos fueron comparados con aquellos que arrojó la investigación realizada en el propio poblado rural (1988). Las dos localidades tienen clima, población y grado de contaminación diferentes. Baragua conserva mucho de su población indígena original, no exterminada durante la Conquista y era de difícil acceso hasta hace unos 20 años, lo que seguramente limitó la afluencia de personas provenientes de otras regiones. Barquisimeto, en cambio tiene una población originariamente conformada por individuos no indígenas, provenientes de otras regiones que fueron traídos para colonizar la zona. Además ha tenido una fuerte afluencia de personas de diferentes orígenes, especialmente en los últimos 30 años, en que se ha convertido en polo de desarrollo regional y, por ende, en fuente de trabajo.

Los resultados obtenidos arrojan diferencias significativas entre la prevalencia de asma en la población estudiada (8,1 %), la del poblado de Baragua (4,8%) y la de Barquisimeto (19,5%) lo que hace presumir que están influidos por la herencia y el ambiente, en una proporción, aparentemente, similar.

SUMMARY

Asthma prevalence in the people from rural Baragua - Estado Lara, who radicated in a urban environment in Barquisimeto, capital of Estado Lara, was studied. The results were compared with those of a research made in Baragua (1988). Both localities have different climate, population number and degree of pollution. Baragua keeps a lot of its indigene origin, which was not exterminated during conquest. It also was a place difficult to reach until 20 years ago; maybe, this helped to stop them of people from other regions. Barquisimeto, instead, has a population originally formed by nonindigene origin, who came from other regions to settle the place. Besides, it had the arrival of people from different origins, specially during the last 30 years. This brought to Barqto a regional leadership in development, promoting sources of jobs.

The results obtained show a significative difference between asthma prevalence in the population being studied (8,1%), Baragua's population (4,8%) and Barquisimeto (19,5%). This let us presume that heredity and environment affected them in an apparently similar proportion

* Especialista I. Servicio de Pediatría. Hospital "Dr. Luis Gómez López". Barquisimeto.

** Especialista II. Coordinador Unidad de Asma. Hospital "Dr. Luis Gómez López". Barquisimeto. Profesor Asociado. Decanato de Medicina. UCLA. Barquisimeto.

INTRODUCCION

En investigaciones anteriores (1,2) habíamos estudiado el comportamiento epidemiológico del asma en dos poblaciones rurales del Estado Lara, Venezuela, pertenecientes a un mismo Municipio (Urdaneta), por lo tanto cercanas, pero situadas en zonas con características climáticas distintas: Moroturo con clima semihúmedo, con una humedad relativa diaria mínima de 65% y temperatura media del 28°C y Baragua, ubicada en una zona semiárida (3), con una humedad relativa que varía durante el día desde 40% en horas de medio día y la tarde hasta 90-100% en la madrugada, dependiendo de los períodos secos y de lluvias, y temperatura media de 25-27°C. La primera localidad tiene cierto grado de contaminación ambiental por las fumigaciones aéreas de cultivos que se realizan en algunos meses del año; hay una abundante vegetación, y cultivos capaces de producir pólenes alergizantes. Baragua en cambio, tiene una escasa vegetación caracterizada fundamentalmente por cactus y cujíes, escasos cultivos y la fumigación es manual. Aunque no ha sido estudiado el asunto, es de suponer que la concentración de hongos y ácaros asmógenos en ambas poblaciones sea distinta.

A estas diferencias ambientales atribuimos, inicialmente, los valores diferentes de prevalencia de asma obtenidos en las mencionadas investigaciones. Moroturo dio 18% de prevalencia acumulada y Baragua 4,8%. En 1990 realizamos el estudio epidemiológico del asma en Barquisimeto, Capital del Estado, con un clima semihúmedo y la contaminación propia de una ciudad de un millón de habitantes, un pesado tráfico automotor y mediano desarrollo industrial. La misma arrojó un valor de prevalencia acumulada de 19,5% (4), similar al de Moroturo. Estos resultados parecían ratificar la importancia del clima y el ambiente en general, en la inducción de asma en una población.

Sin embargo, dada la diferencia tan importante entre los valores reportados en Baragua, los de Moroturo y Barquisimeto, conside-

ramos que no se podía descartar la influencia del factor genético en los mismos, más aún cuando existen datos históricos que lo sugieren. La población de Baragua es descendiente de la indígena (tribus Xaguas) presenté a la llegada de los conquistadores. Los pobladores no eran belicosos y no fueron exterminados. Los contrarió sucedió en Moroturo, zona poblada por los Ayamanes, y en Barquisimeto la que fué poblada por los Jirajaras, ambos grupos muy belicosos, lo que provocó su exterminación. De tal manera que gente distinta mezcla de blancos, negros e indios, fué traída para colonizar estas zonas (5).

La presente investigación se hizo con la intención de determinar la influencia relativa de ambos factores (ambiente y herencia) en la prevalencia de asma en las poblaciones estudiadas, para lo cual fué seleccionada la población originaria de Baragua, residenciada en Barquisimeto, sin aparente mezcla con individuos de otras procedencias, ni siquiera de poblados alejados más de unos 50 km de Baragua. Pensamos que así podríamos observar el comportamiento de la enfermedad en individuos genéticamente similares en un ambiente distinto, contaminado.

Fué aplicada por los propios autores una encuesta similar a la utilizada en las investigaciones realizadas en Baragua y Moroturo.

Los resultados confirman la importancia del ambiente en la generación de asma en una población; más, también, sugieren que la carga genética juega un papel importante.

MATERIAL Y METODOS

Se aplicó una encuesta a toda la población originaria de Baragua y a sus descendientes radicados en Barquisimeto.

La población fue catalogada de la siguiente manera:

- a) Población originaria de Baragua, sin mezcla conocida con individuos procedentes

de otras zonas, a la que denominamos B 100%.

y sexo para determinar la prevalencia en los diferentes grupos establecidos.

b) Población mezclada:

b.1. Hijos de un (a) B 100% con una persona de procedencia distinta. Este grupo fué catalogado B 50%.

b.2. Población mezclada producto de un (a) B 100% con un(a) B 50% lo que fué clasificado como B 75%.

b.3. Población B 25 producto por ejemplo, de un (a) B 50% con una persona sin sangre baragüña.

La identificación de un individuo como B 100% tiene cierta seguridad puesto que la co-municación abierta del poblado de Baragua con Barquisimeto y el resto de las poblaciones del Estado se ha facilitado sólo en los últimos 20 -30 años, cuando la vía carretera y los vehículos de transporte permitieron la migración de los nativos. De esos años para acá la historia de los encuestados resultó aún más fácil de seguir.

Fué encuestada la casi totalidad de la población a estudiar (más de 95%), gracias a que uno de los autores es nativo de Baragua y tiene amplias relaciones con esa comunidad y con los residentes en Barquisimeto:

Como en el resto de los estudios epidemiológicos sobre el asma que hemos realizado en Lara, la población fue dividida por grupos etarios

La encuesta fué aplicada a uno de los jefes de hogar y a través del mismo se obtuvo la información acerca de los demás miembros de la familia. También fueron entrevistados directamente adultos residentes en el seno de algunas familias como inquilinos o como familiares no inmediatos. Sólo fueron incluidas personas con seis meses o más de residencia en Barquisimeto.

Como en el resto de las investigaciones que hemos realizado, fueron definidos los siguientes criterios:

Asma: Desde el punto de vista clínico, como crisis de dificultad respiratoria que repiten con variable periodicidad, las cuales se acompañan de silbidos en el pecho y ceden espontáneamente o con tratamiento (6).

Asma continua: Aquélla caracterizada por la presencia de síntomas durante el reposo o desencadenados por el ejercicio aún en los periodos entre las crisis y que requieren tratamiento permanente para su control.

Asmático activo: Aquél que acusa síntomas para el momento de la encuesta o los ha tenido en los 15 días precedentes (*).

Prevalencia actual: Frecuencia de asmáticos activos para el momento de la encuesta en la población estudiada (6).

Prevalencia acumulada: La frecuencia total de asmáticos (activos y no activos).

RESULTADOS Y DISCUSION

Fueron encuestados 115 hogares, con una población de 576 personas, lo que da un promedio de 5,1 por hogar. De ellas, 61 fueron excluidas por no tener vinculación consanguínea con Baragueños. De las 515 restantes 66 resultaron asmáticos (prevalencia acumulada 12,8%) y en 107 fueron reportados síntomas de rinitis (20,8%).

Los resultados, en detalle son presentados en la Tabla N° 1, y de su análisis se destacan los siguientes aspectos:

a) La mayor frecuencia de asmáticos (53%) se encuentra en los grupos etarios de 0-18 años que representa el 35,5% de la población encuestada. b) No hay diferencia de la prevalencia en ambos sexos en las cifras globales ni en el grupo etario de 0-18 años.

c) La prevalencia actual no ofrece diferencias significativas entre los grupos infantiles, juveniles y el resto de la población.

La prevalencia de Rinitis de la población total encuestada fue de 20,2% (V: 18%, H: 22,1%).

Las Tablas N° 2 y 3 muestran las cifras de prevalencia de asma por grupo etario y sexo en los grupos de población Baragua 100% y Baragua 50%, que son los más numerosos. Del análisis de las mismas se destacan la baja frecuencia de asma en el primer grupo y cómo se eleva cuando se trata de la población Baragua 50%, igualándose a la prevalencia obtenida en la población general de Barquisimeto (19,5%). Este resultado resalta la importancia del factor genético en la determinación de la frecuencia de asma en este estudio.

La Tabla N° 4 muestra los mismos datos en la población Baragua 75% y, aun cuando el número de individuos pertenecientes a este

(*) Otro criterio empleado por algunos autores para definir este término es el de haber presentado síntomas en el último año.

TABLA N° 1

PREVALENCIA DE ASMA POR GRUPO ETARIO Y SEXO EN LA POBLACION DE BARAGUEÑOS ENCUESTADA
BARQUISIMETO, 1992

GRUPO ETARIO	POBL. TOTAL	F	%F	M	%M	ASM.	%ASM.	F	%F	M	%M	PREV.ACT
0 - 6	56	33	59	23	41	12	21.4	8	24.2	4	17.3	5
7 - 12	66	39	59	27	41	12	18.2	5	13.8	7	25.9	2
13 - 18	61	32	52	29	48	11	18.1	5	16.6	6	20.6	2
19 - 26	91	50	55	41	45	8	9.7	4	8.0	4	9.8	3
27 - 36	89	49	55	40	45	11	12.3	6	12.2	5	13.5	3
37 - 46	65	28	43	37	57	4	6.2	2	7.2	2	5.4	0
47 - 64	57	25	44	32	56	6	10.5	5	20.0	1	3.2	5
65 y más	31	16	52	15	48	2	6.8	1	6.2	1	6.6	3
TOTAL	516	272	53	244	47	66	12.8	36	13.2	30	12.3	3

TABLA N° 2

PREVALENCIA DE ASMA POR GRUPO ETARIO Y SEXO EN LA POBLACION B100%
BARQUISIMETO, 1992

GRUPO ETARIO	POBL. TOTAL	F	%F	M	%M	ASM.	%ASM.	F	%F	M	%M	PREV.ACT
0 - 6	20	13	65	7	35	4	20.0	4	30.8	0	0.0	10
7 - 12	22	9	41	13	59	1	4.5	0	0	1	87.6	0
13 - 18	25	13	52	12	48	4	16.0	0	0	4	33.3	4
19 - 26	46	27	59	19	41	1	2.2	1	3.8	0	0.0	2
27 - 36	65	35	54	30	46	5	7.6	2	5.7	3	10.0	2
37 - 46	61	27	44	34	56	3	54.9	2	7.4	1	2.9	0
47 - 64	53	23	43	30	57	6	1.3	5	21.7	1	3.3	6
65 y más	29	15	52	14	48	2	6.8	1	6.6	1	7.2	3
TOTAL	321	162	50	159	50	26	8.3	15	9.2	11	6.9	3

TABLA N° 3

PREVALENCIA DE ASMA POR GRUPO ETARIO Y SEXO EN LA POBLACION B50%
BARQUISIMETO, 1992

GRUPO ETARIO	POBL. TOTAL	F	%F	M	%M	ASM.	%ASM.	F	%F	M	%M	PREV.ACT
0 - 6	29	14	48	15	52	7	24.1	3	24.1	4	26.5	3
7 - 12	40	27	68	13	53	10	25.0	4	4.8	6	46.2	3
13 - 18	32	17	53	15	47	6	18.8	4	23.5	2	13.3	0
19 - 26	38	18	47	20	53	7	18.4	3	16.7	4	20.2	5
27 - 36	55	9	45	5	25	3	21.3	5	13.5	2	22.5	5
37 - 46	3	1	33	2	67	0	0.0	0	0.0	0	0	0
47 - 64	4	2	50	2	50	0	0.0	0	0.0	0	0	0
65 y más	2	1	50	1	50	0	0.0	0	0.0	0	0	0
TOTAL	168	91	54	77	46	35	20.8	17	18.7	18	23.4	3

TABLA N° 4

PREVALENCIA DE ASMA POR GRUPO ETARIO Y SEXO EN LA POBLACION DE BARAGUEÑOS 75%
BARQUISIMETO, 1992

GRUPO ETARIO	POBL. TOTAL	F	%F	M	%M	ASM.	%ASM.	F	%F	M	%M	PREV.ACT
0 - 6	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 - 12	2	1	50	1	50	0	0	0	0	0	0	0
13 - 18	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 - 26	5	3	60	2	40	0	0	0	0	0	0	0
27 - 36	3	2	67	1	33	1	33	1	50	0	0	33
37 - 46	1	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	0
47 - 64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65 y más	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	13	8	62	5	38	2	15	1	13	1	20	8

grupo es pequeño (13), la frecuencia de asma se sitúa entre los dos grupos, anteriores, lo cual confirmaría la afirmación anterior acerca de los efectos de la herencia sobre la prevalencia.

Por otra parte, la prevalencia de 8% obtenida en la población 13100% duplica al 4% obtenido en el propio poblado de Baragua, lo cual permite inferir la importancia del ambiente como factor inductor de asma.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. FONSECA H; RODRIGUEZ C: Estudio epidemiológico del asma en el poblado de Baragua, Estado Lara 1988 (publicado).
2. FONSECA H; MARRUFO JC: Estudio epidemiológico del asma en la Parroquia Foránea Moroturo, Estado Lara. Boletín Médico de Postgrado. 2: 42-52, 1988.

3. MENDOZA DE ARMAS C. La agroclimatología: Su importancia en el desarrollo agrícola. Ministerio de Agricultura y Cría. Dirección General de Desarrollo Agrícola Caracas, Venezuela, 1981. Pág. 34.
4. FONSECA H et al: Epidemiología del asma en Barquisimeto: su relación con factores asmógenos físicos y sociales. (Por publicar).
5. GHERSY MA. Referencia oral.
6. GREGG I. Epidemiological aspects (of Asthma). En Clark TJ y Godfrey S: Asthma. Chapman and Hall Medical, Londres, 1983.